UNIVERSAL LIBRARY

انڈین ایگریکلچر

یعنی

زراعت ہند

پر ایک لیکچر

از منشی محبوب عالم صاحب ایڈیٹر رسالہ زمیندار باغبان و بیطار

دوسری مرتبہ ۱۹۰۳ء میں

خادم التعلیم پریس لاہور میں باہتمام منشی محمد عبد العزیز مہتمم کے چھپا

قیمت ۲ر

زراعت ہند

دیباچہ

مندرجہ ذیل مضمون جو رسالہ زمیندار سے نقل کرکے بصورت مستقل رسالہ کے چھاپا گیا ہے پبلک نے اڈیٹر کی امید سے بہت زیادہ پسند فرمایا ہے مئی ۱۸۹۸ء کے رسالہ زمیندار میں اس تمہید کے ساتھ اس مضمون کو شائع کیا تھا جو حسب ذیل ہے۔

اڈیٹر رسالہ زمیندار نے ۴ مئی ۱۸۹۸ء کو بروز دوشنبہ حسب ایمائے پنجاب سائینس انسٹیٹیوٹ لاہور گورنمنٹ کالج کے سائینس روم میں زراعت ہند پر ایک لکچر اردو زبان میں دیا تھا چونکہ بعض صاحبوں نے اسکے سننے کی آرزو کی تھی جسکے جناب ڈائرکٹر بہادر لینڈ ریکارڈس اگریکلچر پنجاب نے بھی بذریعہ چٹھی مورخہ ۱۶ مئی ۱۸۹۸ء اس کو دیکھنے کا ارشاد کیا اس لئے مناسب معلوم ہوا کہ رسالہ زمیندار میں بھی اسکو آگاہی عام کیلئے چھاپا جاوے۔ یقین ہے کہ خالی از فائدہ نہ ہوگا۔

محبوب عالم

زراعت ہند

صاحبان آج شام کو میں مضمون ہندوستانی زراعت پر لکچر دونگا چونکہ ہمارے ملک میں اس مضمون پر قبل ازیں بہت ہی کم کہا اور لکھا گیا ہے اس لئے امید ہے کہ آپ اسمیں بہت سی دلچسپ باتیں دیکھیں گے اور شائد زیادہ تر اسواسطے دلچسپ ہونگے کہ وہ صرف کتابوں سے حاصل کئے ہوئے نہیں ہیں بلکہ آپ کے ایک ہندوستانی بھائی کے عملی تجربات کا نتیجہ ہیں۔

قبل اس کے کہ میں ہندوستانکی زراعت پر کچھ کہوں امید ہے کہ آپ مجھے عام زراعت پر چند کلمات کہنے کی اجازت دینگے انسان کے لئے خداوند کریم نے ساری دنیا کی ضروریات میں غذا کو اول درجہ پر ضروری رکھا ہے اس لئے جس ذریعہ سے غذا حاصل ہوسکتی ہے وہ اس کے سارے کاموں میں مقدم کام ہونا چاہیئے۔ زمانہ قدیم سے مختلف ملکوں اور ساری قوموں میں زراعت بڑی عزت کا کام رہا ہے۔ اور اپنی باری میں جو جو قومیں شائستگی کے عروج پر سربلند ہوتی رہی ہیں۔ انہیں کے ہاں اسکی زیادہ قدر ہوتی رہی ہے چنانچہ ملک چین جو نہایت قدیم رسموں اور پرانے علم وفنون کا معدن ہے وہاں آجتک اسکی قدر کا یہ حال ہے کہ بادشاہ نوروز کے دن اپنی دارالحکومت میں ساری مملکت کے سربرآوردہ لوگوں کو جمع کرکے اپنے ہاتھ سے ہل چلاتا ہے اور اسکی مثال کی تقلید میں اس کے ارکان دولت شاہی اور خاندان کے ممبر اور رعایا کے لوگ اپنے اپنے ہل چلاتے ہیں یہ روز ان کے ہاں عید کا روز ہوتا ہے پھر بادشاہ

اپنے محل میں جاکر تمام حاضرین کی دعوت کرتا ہے اور خاص کر زمیندار مہمانوں کے سامنے اپنے ہاتھ سے کھانیکا قاب رکھکر اُنہیں کہتا ہے کہ کھاؤ" تم لوگ سال بھر اپنی محنت سے پیدا کر کے مجھے کھلاتے ہو آج میں تمہارا ہی پیدا کیا ہوا تمہیں کھلاتا ہوں" جس سے صاف معلوم ہوتا ہے کہ وہاں کے بادشاہ اِس شریف فن کی عزت و منزلت کے کس قدر قایل ہیں۔ اسی طرح قدیم اہل روما نے اِس شریف فن میں اسقدر دستگاہ پیدا کی ہوئی تھی کہ آج تک اسکی برابری نہیں ہوسکتی ایک ادنیٰ مثال اُنکی قدردانی کی یہ ہے۔ کہ اِن کے تمام نائب السلطنت اور بڑے بڑے جرنیل تمام ہل کے پیچھے سے لئے گئے تھے۔ مصر والوں نے اپنے عروج کے ایام میں یہ ترقی کی تھی۔ کہ اُن کے کاشتی تخموں کی قوت نمو ہزارہا سال تک ضایع نہیں ہوسکتی تھی (بحالیکہ ہم بعض صورتوں میں دو چار سال بھی کاشتی تخموں کی قوت نمو بحال نہیں رکھ سکتے۔) چنانچہ آج تین ہزار سال کے بعد اُن کے رکھے ہوئے گیہوں کے دانے جو اہرام مصری (مصر کے سہ جہل مناروں) سے نکلتے ہیں۔ اُن میں پیدا ہونے کی صلاحیت برابر موجود تھی۔

لیکن معلوم ہونا چاہیئے کہ فن کاشت کاری کی یہ قدردانی صرف غیر ممالک میں ہی محدود نہیں تھی بلکہ ہندوستان بھی کسی زمانہ میں شریک تھا۔" اتم کھیتی مدہم بان۔ نکھد چاکری۔ الخ"۔ ایک سادہ لیکن نہایت پُر معنے مثل سر زمین ہند ہی میں گھڑی ہوگی جو آج تک یہاں کے خاص و عام کی زبان زد ہے اور جو کہ ایک اعلےٰ درجہ کا صحیح سبق اہل ہند کے دلوں پر نقش کرتی ہے کیا اِس قدیم کہاوت سے یہ ثابت

نہیں ہوتا کہ کل دنیا کے مفید ترین اور معزز ترین پیشوں اور مصروفیتوں میں اس زراعت و فلاحت کو کیسا عمدہ اور متبرک کام سمجھا گیا اس کے بعد کے زمانہ میں جب کہ شاہنشاہ اکبر ہندوستان کی حکومت پر متمکن ہوا تو معلوم ہوتا ہے کہ اس طرف کافی توجہ کی گئی جسکا ادنی نمونہ یہ ہے کہ اس کے وزیر ابوالفضل نے ایک نہایت آبدار بیت زراعت کی حمایت میں موزوں کیا ہے ۔

کیمیا[۱] خواہی زراعت کن کہ خوش گفت آنکہ گفت ۔ زرع ثلثانش زراست و ثلث باقی ہم زراست ۔ مگر اس عہد کے بعد زراعت میں بہت نقص واقع ہوتے گئے ۔ اور حکام وقت کی لاپرواہی کی وجہ سے ہندوستان کی زراعت نہایت ابتر حالت کو پہونچ گئی ہے اور آج وہ دن ہے کہ بیچارے کاشتکار باوجود سخت محنت کرنے کے دو وقت کی روٹی بھی بمشکل کما سکتے ہیں

۱۸۸۱ء کی رپورٹ مردم شماری ہند سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ ہندوستان ابتدا سے خالص زراعتی سرزمین ہے کیونکہ اس کی آبادی کا بہت بڑا حصہ ایسے لوگوں پر مشتمل ہے جو بالواسطہ یا بلاواسطہ زراعت پیشہ کہے جا سکتے ہیں برٹش انڈیا یعنے ہندوستان کے اس حصہ کی آبادی جو زیر قلمرو سرکار انگریزی ہے ۱۹ کروڑ ہے اسمیں ۹۰ فیصدی ایسے آدمی ہیں جو کاروبار زراعت سے متعلق ہیں ۔ اور اس قابل کہے جا سکتے ہیں ۔ کہ صرف زمین کی پیداوار پر ان کا بھروسہ ہے گو ان میں سے زمیندار صرف ۵۶ فیصدی ہیں ۔ لیکن باقی ۳۴ فیصدی وہ مزدوری پیشہ اور تجارت پیشہ لوگ ہیں کہ جنکی مزدوری اور تجارت صرف زمینداری سے وابستہ ہے جسطرح ہندوستان کے باشندوں کی بہت بڑی تعداد کا صرف زمین کے محاصل پر گذارہ ہے ویسے ہی سرکار کی اصلی

[۱] یعنے اگر تو کیمیا چاہتا ہے تو کھیتی کر کیونکہ کسی نے کیا اچھا کہا ہے کہ زرع یعنی زراعت کے دو ثلث زر ہیں اور تیسرا ثلث بھی زر ہے مطلب اس سے یہ ہے کہ لفظ زرع (جسکے معنے زراعت کے ہیں) کی پہلی

محاصل کا بھی (بہت بڑی مقدار تک معاملہ اراضی پر ہی مدار ہے) اس لئے نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ ہندوستان کی سرکار و رعایا دونوں فریق اُسی صورت میں قائیض المرام ہو سکتے ہیں کہ جب اس ملک کی زراعت نہایت بارآور اور نافع ہو مگر آج کل اس کے خلاف ظہور پذیر ہو رہا ہے سرکاری کاغذات اور ہمارے روزمرہ کے اپنے مشاہدات و تجربات اسبات کی پوری تائید کرتے ہیں۔ کہ ہندوستان کی زراعت کی حالت روز افزوں تنزل پر ہے کون نہیں دیکھتا کہ ہر سال بلشمار زمینیں اپنے اصلی مالکوں کے قبضہ سے نکلکر ساہوکاروں کے پاس چلی جاتی ہیں قحط کی حالت پکار آئے دن ہندوستان کے گلی کوچوں میں سُنی جاتی ہے رعایائے ہند افلاس و ناداری کیوجہ سے مشہور ہوگئی ہے۔ یہ دریافت ہوا ہے کہ بحساب اوسط ہر باشندہ کی آمدنی ۵عہ روپیہ سالانہ ہے" جیلخانوں میں سرکار نے ہر قیدی کی خوراک کیلئے ۵عہ روپیہ سالانہ مقرر فرمائے ہیں اور یہ خوراک صرف اسی قدر ہے کہ جو اُن کو زندہ اور تندرست رکھنے کے لئے ضروری ہے پس بیچارے زمیندار کی آمدنی اُس کو سال بھر زندہ رکھنے کیلئے بمشکل مکتفی ہوتی ہے۔ اگر اسمیں اُس کی پوشاک۔ مزدوری کاشت۔ خرید تخم۔ خوراک مویشی۔ مرمت آلات کشتکاری معاملہ و ٹکس سرکاری خرچ ایزاد کیا جاوے تو بیچارے زمیندار کو ۹ لعہ روپیہ سالیانہ کا خسارہ رہتا ہے۔ کشتکاری کے وہی پرانے طریق اور ضروریات زندگی نئے نئے پیدا ہو جانیکی وجہ سے زمین کو کبھی آرام نہیں ملتا اور اسی لئے وہ اس قدر کمزور ہوگئی ہے کہ جس قدر پیداوار اُس سے پہلے حاصل ہوتی تھی۔ اب اس سے بہت کم نکلتی ہے۔

ا سرکار انگریزی کی آمدنی ہندوستان سے کل ۶۵ کروڑ روپیہ سالانہ ہی کہ جسمیں سے ۲۴½ کروڑ محصول اراضی سے پیدا ہوتا ہے جو قریب ۳۰ فیصدی کے ہے۔

آئین اکبری سے معلوم ہوتا ہے کہ جو اوسط پیداوار شاہنشاہ اکبر کے عہد میں زمین سے
حاصل ہوتی تھی وہ حال کی پیداوار سے زیادہ ہوتی تھی چنانچہ حال
میں جو تحقیقات دربارہ دریافت اوسط پیداوار سرکار انگریزی نے کی ہے۔
اُس کا مقابلہ پیداوار عہد اکبر سے حسب ذیل ہے۔

اقسام	پیداوار اراضی بعہد شہنشاہ اکبر	پیداوار اراضی زمانہ حال	فی ایکڑ
گندم	١٤ ١/٤ من	٧ ١/٤ من	//
برنج	١٦ ٣/٤ من	١٠ من	//
روئی	٢ ٣/٤ من	٣٦ سیر	//

یہ زمین کی پیداوار صرف پیشتر کی نسبت ہی کم نہیں بلکہ دنیا کے اکثر ممالک سے
ادنےٰ ہے انگلستان میں گیہوں بحساب ١/٢ ٢٢ من فی ایکڑ پیدا ہوتی ہے۔
فرانس میں ١/٤ ١٥ من فی ایکڑ۔ ہسپانیہ میں ٣/٤ ١٨ من فی ایکڑ۔ اسٹریلیا میں
١/٢ ١٢ من فی ایکڑ۔ مگر گیہوں پر ہی کیا حصر ہے۔ اٹلی کے ایک قطعہ میں برنج
بحساب ١/٤ ٣١ من فی ایکڑ پیدا ہوتے ہیں اور ہندوستان میں فقط ١٠ من
فی ایکڑ۔ امریکہ میں روئی بحساب ١/٢ ٢ من فی ایکڑ پیدا ہوتی ہے۔ مصر میں ٥ من
فی ایکڑ اور ہندوستان میں صرف ٣٦ سیر فی ایکڑ۔ تو اب جائے غور ہے کہ
اس قدر قلت پیداوار اگر افلاس ہند کا باعث نہ ہو تو اور کیا ہو۔
اکثر لوگوں کو اور خاص کر اُن کو جو سن رسیدہ اشخاص ہیں کہتے سُنا ہے
کہ انگریز کے راج میں برکت نام کو نہیں۔ سکھوں کے عہد میں اگر ایک شخص
کماتا تھا تو بیس کس کا کنبہ اُسکی معرفت پلتا تھا۔ لیکن آج وہ زمانہ ہے کہ ایک کی
کمائی بمشکل ایک شخص کا پیٹ پالتی ہے۔ خصوصاً زمیندار تو ہلاک ہوئے چلے

جاتے ہیں۔ ہم ایسے خیال کے آدمیوں کو جواب دیتے ہیں۔ کہ اس عہد میں برکت کا نہ ہونا صرف اُن کا خیال ہی ہے ورنہ اس افلاس۔ گرانی اور قحط کے اور کئی ایک باعث ہیں۔ اول یہ کہ گورنمنٹ نے رعایا کے آرام کے لئے پختہ سڑکیں بنوا دیں ملک کے ایک سرے سے دوسرے سرے تک ریل گاڑیاں چلا دیں۔ جنکی بدولت تجارت کو بڑی ترقی ہو گئی ہے۔ جو غلہ اُس زمانہ میں لاہور سے امرتسر تک جانا مشکل تھا اب آناً فاناً لنڈن کے بازاروں میں جا پہنچتا ہے گو گورنمنٹ نے وہ سلوک کیا ہے جو ایک مہذب گورنمنٹ کے شایاں تھا۔ مگر اس ترقی تجارت سے ملک کی فقط ۱۰ فیصدی آبادی کو جو سوداگر یا ساہوکار وغیرہ ہیں منفعت ہوئی ورنہ باقی ۹۰ فیصدی جو کاشتکار ہیں اور جو ملک کی کل آبادی کے قریب قریب ہیں اُن کی حالت سابق سے بھی کہیں ردی ہو گئی ہے کیونکہ جس صورت میں یہاں کی پیداوار صرف اسی ملک کے لئے مکتفی نہیں ہو سکتی تو باہر جانے کی حالت میں تو اور بھی خطرہ کی صورت ہے دوم یہ کہ ملک آبادی روز افزوں ہے۔ چنانچہ ۱۸۸۱ء کی مردم شماری کی رپورٹ سے معلوم ہوتا ہے کہ سابقہ مردم شماری سے اس وقت تک ایک کروڑ تیس لاکھ کے قریب ملک میں آبادی بڑھ گئی ہے چنانچہ حساب کیا گیا ہے کہ ۲۰ لاکھ کے قریب ہر سال آبادی بڑھ جاتی ہے اس لئے وہ تھوڑی پیداوار جو پیشتر تھوڑی آبادی کو کافی ہو سکتی تھی۔ اب زیادہ آبادی کی پرورش کسطرح کر سکتی ہے۔ سوم ملک کی زمین جس پر کاشت کیجاتی ہے آبادی کی وسعت کیوجہ سے متواتر فصلوں سے کمزور ہو گئی ہے یہاں ہمارا یہ مطلب نہیں ہے کہ زمین میں کھاد خاطر خواہ بہم نہیں پہنچائی جاتی یا ہمارے ملک کی زراعت ناکمل

طریق پر کیجاتی ہے اس لئے زمین کمزور ہو رہی ہے کیونکہ یہ دونوں صورتیں تو قدیم الایام سے ہندوستان کی زمین میں برتی جاتی ہیں۔ اس لئے اِن کی موجودگی کی حالت میں بھی پہلے کسی زمانہ میں محاصِل اچھے ہوتے تھے تو اب اُنکی کمی کیوجہ یہ ہے کہ اُس زمانہ میں آبادی کم تھی زمینیں زیادہ تھیں زمیندار اگر ایک سال اس قطعہ زمین پر کاشت کرتا تھا۔ تو دوسرے سال اُسکو افتادہ چھوڑ کر دوسرے اور تیسرے قطعات پر کاشت کرلیتا تھا۔ کیونکہ بہت سی زمین اُس کے قبضہ میں ہوتی تھی۔ چہ جائیکہ آج کل سال میں ایک ایک طبیت پر قلت زمین اور کثرت آبادی کیوجہ سے کئی کئی فصلیں بونی پڑتی ہیں۔ اُس زمانہ میں ملک میں بے امنی اور اندرونی اور بیرونی دشمنوں کے حملوں کیوجہ سے سلطنت میں ہمیشہ خرابی رہتی تھی۔ مختلف غنیم ملک کو برباد کرجاتے تھے۔ گاؤں کے گاؤں وباؤں اور آسمانی آفتوں سے بےچراغ ہوجاتے تھے۔ اِس لئے زمینوں کو اس قدر وقفے مل جاتے تھے کہ وہ اپنی زائل شدہ طاقت بلا کسی کے بہم پہنچانے کے خود بحال کرلیتی تھیں چہارم عیش وعشرت اور آرائش و آسائش کے سامان ملک میں روز بروز ترقی پر ہیں اور خوراک کا بہت سا حصہ محنتی گروہ ہوں کو ان پر صرف کرنا ہوتا ہے اور یہ بھی ملک میں قلت خورش کا بڑا سبب ہے چنانچہ ہم گذشتہ تاریخ پنجاب پر نظر ڈالتے ہیں تو اُن سببوں کا نام ونشان بھی نہیں پاتے۔

میں ابھی ذکر کرچکا ہوں کہ ہندوستان کی زمین کی پیداوار انگلستان وغیرہ ممالک سے نسبتاً بہت کم ہوگئی ہے۔ مگر یہ کوئی مایوس ہونے

ہونیکا مقام نہیں سر رچرڈ ٹمپل کا قول ہے کہ ہندوستان میں جو صرف ۱۱ بشل غلہ فی ایکڑ بمقابلہ انگلستان کے ۳۰ بشل کے ہوتا ہے تو اس سے یہ نتیجہ نہیں نکلتا کہ انگلستان میں پہلے سے ہی ایسا ہوتا آیا ہے نہیں بلکہ این کے عہد میں انگلستان کی زمین سے ۱۵ بشل فی ایکڑ غلہ نکلتا تھا۔ جو پچھلی صدی کے اواخر تک ۲۰ بشل کو پہونچگیا تھا اور اب کہیں ۳۰ اور کہیں ۳۲ ہے بلکہ بقول مارک لین گزٹ کے سکاٹ لینڈ میں ۴۰ بشل فی ایکڑ ہے۔ ڈاکٹر ہنٹر صاحب مانتے ہیں کہ اصلاح شدہ طریق پر اگر زراعت کیجاوے تو گو فی الفور نہیں لیکن بتدریج بڑی ترقی کی اُمید ہے سر جیمس کیرڈ صاحب کی رائے ہے کہ اگر ہندوستان کی گیہوں کی پیداوار میں بحساب فی ایکڑ ایک بشل بڑھ جاوے تو لاریب ۲ کروڑ ۲۰ لاکھ زائد آدمی کی اس سے پرورش ہو سکتی ہے ہندوستان کے مشہور سٹیٹسٹن ڈاکٹر ہنٹر صاحب لکھتے ہیں کہ جو آبادی ہندوستان میں روز بروز بڑھتی جاتی ہے اگر ہر سال سابقہ پیداوار اراضی میں ½ ۱ فیصدی کی ایزادی ہو جایا کرے تو اس صورت میں پیداوار پوری ہو سکتی ہے۔

گو اس موقعہ پر اس قسم کی اور بھی کئی ایک باتیں مفید ہوتیں لیکن چونکہ اس وقت میرے لکچر کا نہایت مفید حصہ رہا جاتا ہے اس لئے اسکا بیان کرنا ضروری سمجھتا ہوں۔ اس حصہ میں میں ہندوستانی فلاحت کے چند قابل اصلاح مراتب کو پیش کرکے اُن کی اصلاح اور ترمیم کے طریق ظاہر کرونگا اور وہ مراتب یہ ہونگے۔ طریق تردد۔ طریق کاشت۔ آبپاشی۔ کھاد۔ تخم ریزی۔ فصل فصلونکا دور۔ مویشی وہ آلات زراعت وغیرہ وغیرہ۔

طریق تردد سے میری مراد زمین کے قابل کاشت بنانے سے ہے یعنی زمین میں ہل چلانے کھودنے کھاد دینے اور گاہن پھیرنے سے مطلب یہ ہوتا ہے کہ اُس کو ایسا نرم اور پھلپھلا بنایا جاوے کہ تخم جو اُس کے سینہ میں کہا جاوے اُسکو خاطر خواہ

ضروریات زندگی میسر ہوتی ہیں اگر زمین سخت رہیگی تو وہ خورش جو اسکو زمین میں سے پہنچتی پہنچ سکے گی اگر حسب مطلب گہری نہ کھودی جاوے گی اور تخم اوپر کی سطح پر پڑیگا تو جانور چگ جاویں گے یا اگر بچ رہا تو نہایت کمزور پودا پیدا کریگا اس کام کیواسطے قلبہ رانی کی ضرورت ہوئی اور کبھی کبھی حسب ضرورت کدال یا کھرپے سے بھی زمین کو کھودنا پڑتا ہے لیکن یہ بہت چھوٹے کاموں میں کیا جاتا ہے ورنہ اس کا عمدہ وسیلہ ہل چلانے کے سوا اور کوئی نہیں ہندوستان کے ہل اس کام کو بخوبی انجام دینے کیلئے موزوں نہیں۔ ایک ایسا ئیکلو پیڈیا (قاموس العلوم والفنون) سے میں نے ہر ملک کے ہلوں کی تصویریں اور اس کی ابتدائے کائینات سے لیکر آج تک کی تاریخ کو بغور مطالعہ کیا ہے جس سے نتیجہ یہ معلوم ہوا ہے کہ ابتدا میں تمام ملکو نمیں ہل بڑی بھدی ساخت اور واہیات صورت کے ہوتے تھے لیکن جوں جوں کسی ملک میں ترقی ہوتی گئی وہاں کے ہل بھی درست ہوتے گئے اور جو ملک جہالت کی تاریکی میں پڑے رہے۔ انکی کشتکاری کے ردی طریقوں کے ساتھ انکا ہل بھی ویسی ہی پرانی صورت کا رہا۔ انگلستان اور امریکہ کے ہلوں نے ترقی کرتے کرتے آج تک بیشمار صورتیں اختیار کی ہیں یہانتک کہ دخانی طاقت سے بھی قلبہ رانی ہونی شروع ہو گئی ہے لیکن ہندوستان میں وہی وقیانوسی ہل قدیم الایام سے چلا آتا ہے وجہ یہ ہے کہ یہاں کے کاشت کار اس کے اصول سے آگاہ نہیں۔ وہ صرف زمین کا پیٹ پھاڑ کر تخم مٹی میں چھپا دینا جانتے ہیں اور بس۔ میری اسموقعہ پر یہ رائے نہیں ہے۔ کہ انگلستان کے ہلوں کو بعینہ لاکر ملک میں رواج دیا جاوے۔ کیونکہ ان کا اس ملک میں مفید ہونا بھی ذرا مشکل ہے۔ لیکن ہاں میں اسبات کی تائید کرتا ہوں۔ کہ اصول وہی ولایت کے ہل کے مدنظر رکھ کر ہندوستان کی

زمین آب وہوا اور مواشی کے حالات کے مطابق جدید ہل طیار کئے جاویں۔ یا یوں کہو کہ ہندوستان کی ضروریات کے مطابق انگلستان کے ہل کی ترمیم کرلیجاوے۔ جیساکہ کانپور کے محکمہ زراعت نے مٹی پلٹنے والے ہل بہت سے تجربات کے بعد تیار کئے ہیں۔ جو حقیقت میں دیسی اور انگریزی ہل کے بین بین ہیں۔ اور اس قابل ہیں کہ ایک متوسط قد کے بیلوں کی جوڑی نہیں کھینچ سکتی ہے۔ ان میں لوہا بہت زیادہ نہیں ہوتا۔ میں بھی اس بارہ میں کہ قلبہ رانی گہری ہونی چاہئے تاکید کرتا ہوں۔ گو بعض ناواقف لوگ اسکو ہندوستان کی آب وہوا میں نامناسب قرار دیتے ہیں۔ یاد رکھنا چاہئے کہ گہرا ہل چلانا کھیت کے لئے کئی صورتوں میں مفید ہے ہمارے ملک میں بھی بعض بعض مقامات پر بیٹنے گہرے باہے ہوئے کھیت اپنی آنکھ سے دیکھے ہیں لیکن بعض مقامات پر تو ڈ۔انچہ سے زیادہ کھدی ہوئی زمین میری نظر سے نہیں گذری۔ ہاں بعض بعض ایسی میں بھی ہوتی ہیں۔ کہ جن میں گہری قلبہ رانی پہلے پہل نقصان پہنچاتی ہے۔ اور ایسی زمین کے کھیت بھی وربارے چناب پر وزیرآباد کے قریب دیکھے ہیں اُن کی یہ کیفیت ہوتی ہے کہ سطح کی زمین میں جسکو ہمارے کسان زمین کا منہ کہتے ہیں تمام زرخیز کنندہ اجزا متوسط مقدار میں موجود ہوتے ہیں اور اُس کی نچلی زمین جو اوپر کی زمین سے اجزا میں ناقص اور بناوٹ میں سخت ہوتی ہے یہ تمام اجزا موجود نہیں ہوتے اس لئے دفعتاً گہری قلبہ رانی سے مٹی پلٹ جانے کی صورت میں پیداوار کو صدمہ ہوتا ہے۔ مگر بعد چندے جب اُسپر موسمی طبعی اور کیمیائی طاقتیں متاثر ہوتی ہیں تو وہ بدستور ٹھیک ہو جاتی ہے۔ اِس لئے اِس عارضی نقصان سے ڈر کر اس عمدہ

قاعدہ کو نظرانداز نہیں کرنا چاہئے۔ گہرا ہل چلانے کے بارہ میں چند موٹے موٹے فائدوں کا ذکر کرتا ہوں جو یقین ہے کہ مندرجہ بالا ترغیب کی نسبت زیادہ موثر ہونگے۔ اوّل چونکہ گہری قلبہ رانی سے زمین گہری کھودی جاتی ہے اور مٹی نرم ہو جاتی ہے۔ تخم جو اُس میں ڈالا جاتا ہے وہ اُگنے کے بعد دور تک اپنی جڑیں پھیلاتا ہے اور زمین پر خوب مضبوط ہو کر جم جاتا ہے۔ اُسوقت خاطر خواہ آندھی اور بارش کے طوفان کا مقابلہ کر سکتا ہے جو دوسرا پودہ نہیں کر سکتا جو کم کھدی ہوئی زمین پر پیدا کیا گیا تھا۔ اسی واسطے گہری قلبہ رانی خاصکر جھکڑ اجڑ والے پودوں کے لئے بہت مفید ہے۔ دوم جبکہ پودوں کی جڑیں گہری کھدی ہوئی مٹی میں دور تک نیچے یا اطراف میں چلی جاتی ہیں تو وہ اسیقدر زیادہ وسیع رقبہ سے خوراک حاصل کرتی ہیں سوم اور اسی لئے اکثر صورتوں میں خشک سالی کا بھی ایسے کھیت مقابلہ کر سکتے ہیں بجالیکہ کم کھدے ہوئے کھیت ہر وقت پانی کی طلب میں رہتے ہیں۔ چہارم۔ جب زمین گہری کھودی جاتی ہے تو زمین اُس سے باریک سرمہ سا ہو جاتی ہے۔ اور جس قدر اس میں معدنی اجزا موجود ہوتے ہیں وہ باریک ہونے کی صورت میں پانی میں حل ہو کر جڑوں کے مُنہ کی راہ سے جو نہایت چھوٹے چھوٹے چھید ہوتے ہیں پودے کی غذا کے لئے چلے جاتے ہیں پنجم ایسی گہری کھدی ہوئی زمین میں جب پانی دیا جاتا ہے وہ اُس کے اندر چلا جاتا ہے اور مدت تک محفوظ رہ سکتا ہے بجالیکہ اگر سخت زمین کی سطح پر ہی رہتا تو اُسی وقت کہیں سے بہ جاتا اور یا چند ہی بخارات کی نذر ہو جاتا ششم۔ چونکہ نباتات کی خوراک معدنی اجزا ہی نہیں ہیں بلکہ متحرک اجزا مثل بخارات کے بھی ہیں اس لئے پہلی میں گرمی اور نفوذ کر کے ضروری اجزا اُس میں چھوڑ جاتی ہے ہفتم زمین

جس قدر نیچی کھدے گی اُسیقدر اُس میں سے عمدہ اور وافر اجزاے خورش نباتات نکلینگے کیونکہ سطح کی زمین بوجہ اپنے اجزا خرچ کردینے کے ہمیشہ کمزور ہوتی رہتی ہے۔ غرض گہری قلبہ رانی سے ان کے سوا بھی کئی فائدے ہیں کہ جن کو میں اس ایک تمثیل پر ختم کرتا ہوں کہ جو رسالہ زمیندار میں درج ہے اور اس مطلب کی بڑے زور سے تائید کرتی ہے۔

ایک ضعیف العمر باغبان نے مرتے وقت اپنے بیٹوں کو بلاکر یہ آخری بات کہی کہ ہمارے باغ میں ایک خزینہ مدفون ہے میرے بعد تم نے کھود کر نکال لینا۔ اور جان بحق تسلیم ہوا۔ بوڑھے باپ کے مرتے ہی بیٹے خزانہ کی دُھن میں باغ کے کھودنے اور گنجینہ کھوجنے کی فکر میں مشغول ہوئے۔ ہرچند بیٹوں نے سارا باغ کھود مارا مگر باپ کے بتلائے ہوئے گنجینہ کا کہیں سراغ نہ ملا۔ مگر چونکہ اُنہیں اپنے باپ کی بات پر بڑا یقین تھا اسلئے یہ باور نہ کرسکے کہ بات درست نہیں۔ آخر اُنھوں نے دوبارہ باغ کو پیشتر کی نسبت گہرا کھودنا شروع کیا۔ لیکن افسوس کہ کوئی دفینہ نظر نہ آیا۔ اور بھی گہرا کھودا مگر بے سود تھا۔ آخر وہ اسی تمنا میں باغ کو عرصہ تک وقتاً فوقتاً کھودتے رہے۔ گو اس خزینہ کا کوئی پتہ نہ ملا لیکن خوش قسمتی سے اُسی سال کے آخر پر اُن کے باغ کے محاصل سے اُنہیں معمول کی نسبت دُگنا فائدہ ہاتھ آیا۔ آیندہ بھی وہی باپ کی وصیت اُنہیں اس خزینہ کی یاد میں بار بار بےچین کرتی رہی۔ اور رہی سہی امید سے وہ باغ کو پھر کھودتے رہے مگر خزانہ نہ ملا پر نہ ملا۔ غرض اس سے یہ ہے کہ بوڑھے باغبان نے اپنے بیٹوں کو اس لئے خزانہ ڈھونڈنے کی ہدایت کی تھی کہ وہ بے بہا خزینہ حاصل کرنے کی امید سے اپنی محنت بیحد وحساب صرف کریں۔ چنانچہ جب باغ کی کھدائی اور تردد قرار واقعی ہوگیا تو اُن کی

محنتوں کے عوض میں باغ کے ثمر کی اس قدر غیر متوقعہ افزونی سے گویا اُنہیں
ثمرہ میں ایک خزینہ ہی ملگیا۔ اس لئے عزیزو کاشتکاری کا دفینہ کھودنے کیلئے
کھیت کی مٹی سے جس قدر محنت کیجاوے کم ہے۔ نام کو یہ مٹی ہے لیکن محنت
کے عوض میں زر خیز ہے۔"

ہندوستان کی زراعت میں طریق کاشت بھی اصلاح طلب ہے۔
مگر اس بارہ میں بالفعل اسیقدر کہنا مکتفی سمجھتا ہوں کہ اگر قطاروں میں اور چھدرا
بونے کی کوشش کیجاوے تو نفع کے علاوہ کفایت اور باقاعدگی ہو جاویگی
تخم ریزی سے پہلے بیج جو اس کام کے لئے لیا جاوے وہ ضرور اپنی قسم میں
اعلےٰ ہو۔ انگلستان میں تو لوگ سنا ہے کہ ایک ایک دانہ میں کر بھی تخم
ریزی سے پہلے بیج جو اس کام کے لئے لیا جاوے وہ ضرور اپنی قسم میں اعلےٰ
ہو۔ انگلستان میں تو لوگ سنا ہے کہ ایک ایک دانہ میں کر بھی تخم ریزی کے
لئے طیار کر لیتے ہیں مگر ہمارے دیس میں اس بارہ میں بڑی لاپرواہی کیجاتی ہے
خاصکر اُن صورتوں میں کسان ساہوکار سے اس کام کے لئے غلہ لیتے ہیں۔
ساہوکار بہ نام اچھا غلہ جو اُس نے علیحدہ رکھا ہوا ہوتا ہے اُس میں سے
بیچارے کاشتکار کو دیدیتا ہے اور وہ اسی طرح خواہ اُس میں آدھے گیہوں
اور آدھے جو ہوں۔ یا آدھے دانے کھائے ہوے اور بودے ہوں لے جا کر
کھیت میں ڈال لیتا ہے۔ اب اس تخم ریزی کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ جو دانے باریک
زیرے کی طرح اور چھوٹے چھوٹے تھے اُن کے پودے بھی ویسے ہی کمزور
ہوتے ہیں۔ اور جو کھائے ہوئے تھے اور اُن کی قوت نمو معدوم ہو چکی تھی
وہ بالکل اُگتے ہی نہیں۔ اور اسیطرح کھیت بہت ناقص تیار ہوتا ہے۔
اور شاید عمدہ تخم ریزی شدہ کھیت سے نصف سے بھی کم پیداوار دے سکتا ہے

بجائیکہ اسی ناقص بیج کے بجائے اگر عمدہ بیج دوچند قیمت خرچ کرکے ڈالا تو خوب ہوتا اور یہ صدچند نقصان نہ اٹھاتا۔ انگلستان میں تو اسبات کی یہاں تک قدر کیجاتی ہے۔ بیج کے لئے غلہ بونے کا کام ہی جدا ہوگیا ہے۔ اور بعض تجربہ کار محنتی زمیندار صرف اسی کام کے لئے اپنے کھیتوں میں کاشت کرتے ہیں۔ اور اپنا عمدہ غلہ تخم کے لئے گراں بیچتے ہیں۔ اور کھانے کے لئے بازار سے لے لیتے ہیں۔ اور باقی زمیندار اور جو انواع و اقسام کے اندیشوں اور ترددوں سے ہر وقت گھرے رہتے ہیں۔ اس بارہ میں بہت کچھ نہیں کرسکتے مگر اس قدر کرسکتے ہیں کہ پہلے تو فصل کی طیاری پر اپنے ہی کھیت سے عمدہ عمدہ بالیں اور خوشے چن رکھیں۔ اور تخم ریزی کے موسم میں کام میں لائیں۔ ورنہ اگر ایسا نہ کرسکیں تو یہ تو کریں کہ تخم ریزی کے وقت غلہ کو سوپ سے پھٹک لیں اور چھلنی سے چھان لیں۔ کہ باریک اور نکمے دانے نکل جائیں۔ گھنا بونے کی نسبت میں فاصلہ پر کاشت کرنے کو بہت ترجیح دیتا ہوں اور تاکید کرتا ہوں کہ جن فصلوں سے صرف چارہ لینا منظور ہو ان کو گھنا بودو۔ لیکن جن سے غلہ کی امید رکھتے ہو۔ ان کو کشادہ بویا کرو۔ تاکہ متحرک غذا پودوں کو خاطر خواہ پہنچے اور پوری خورش حاصل کرکے پورے طور پر پھیل سکیں۔ چینی لوگ سنا ہے کہ کھیت میں بجائے تخم ڈالنے کے گیہوں کے پودے لگاتے ہیں۔ تخم کو بونے سے پیشتر اتنا عرصہ ایک قسم کی رقیق کھاد میں بھگو رکھتے ہیں کہ وہ بہت جلد اُگ آتے ہیں اور اُسکے پودے بھی اس ترکیب سے قوی رہتے ہیں۔ بلکہ پاکس صاحب لکھتے ہیں کہ اس قسم کے تخم پر کھیت کے موذی جانور بھی حملہ نہیں کرتے۔ میں اپنا تجربہ ظاہر کرتا ہوں کہ اگر کھیت میں تخم ڈالنے سے دو گھنٹہ پہلے اسکو طوطیے

سبز کے کمزور محلول میں بھگو کر نکال لیں تو اُس کھیت کو موذی کیڑے گزند نہیں پہنچا سکتے۔

عمدہ فصل کے بارہ میں جس قدر عمدہ تخم بہم پہنچانا ضروری ہے ویسی ہی اسکو خاطر خواہ پانی دینا بھی لازمی ہے۔ پانی دینے کی ضرورت سے لوگ واقف ہیں۔ لیکن بعض بے وقت لاپروائیاں اور سہل انگاریاں نقصان کر دیتی ہیں۔ آب پاشی کے لئے بارش کے پانی سے اعلےٰ اور کوئی پانی نہیں مگر یہ ہر وقت میسر نہیں ہو سکتا۔ علمائے نباتات نے اس بات کو تجربہ کے بعد تسلیم کیا ہے۔ کہ جسقدر زمین کو ڈیڑھ من گوانو کی کھاد اجزائے ایمونیا اور نیٹرک ایسڈ پہنچا سکتی ہے اُسی قدر زمین کو سال بھر میں بارش کے پانی سے (اگر ۲۵ انچہ سالانہ بھی اوسط بارش مان لیجاوے) اُسی قدر یہ دونو زرخیز اجزا پہنچ سکتے ہیں۔ اس لئے بارش کا پانی کھیت کو بڑا مفید ہے زمینداروں کو مناسب ہے کہ اپنے کھیتوں کے گرد بارش سے پہلے ضرور اونچی منڈیریں بنوائیں تاکہ بارش کا پانی کھیت سے بہ نجاوے۔ اگر بارش کا پانی کھیت سے بہ جاویگا تو اس سے یہی نقصان نہو گا کہ وہ قیمتی پانی بہ گیا بلکہ کھیت سے وہ زرخیز کنندہ اجزا بھی جو کھاد کے ذریعہ سے ڈالے جاتے ہیں بہا لیجا سکتا ہے۔ اس لئے منڈیروں کا ہونا کھیتوں کے گرد ضروری ہے بارش کے بعد نہر کا اور پھر جوہڑ تالاب اور کنوئیں کا پانی اچھا ہے۔ بدقسمتی سے ہندوستان کی مزروعہ اراضی کی کامیابی کا زیادہ حصر بارش باران پر ہے جس قطعہ ملک پر بارش ہنوئی بس وہیں قحط ہو گیا۔ کمیشن انسداد قحط کی رپورٹ میں درج ہے کہ (ملک ہند میں کل ۱۹۷۲۵۰۰۰۰ ایکڑ زمین مزروعہ ہے جس میں سے ۲۹۲۲۰۰۰۰ ایکڑ یعنے ۸ء۱۴ فیصدی کی آبپاشی ہوتی ہے اور باقی ۲ء۸۵ فیصدی بارانی ہے

لیکن اُس آب پاشی والی کا بھی یہ حال ہے کہ اگر سخت خشک سالی کا موسم ہوا اور بارش نہ پڑے تو اس میں سے بھی بہت سی رہ جاتی ہے اور فقط کل مزروعہ اراضی کا ۱۰ فیصدی اس قابل ہے کہ ہر صورت میں کاشت ہو سکے۔ یہی تو وجہ ہے کہ آئے دن ملک کے کسی نہ کسی گوشہ میں قحط کی پکار سُنی جاتی ہے۔ جہاں بارش نہ ہوئی وہیں قحط پڑ گیا۔ اس لئے ہماری فیاض گورنمنٹ اس بارہ میں جبتک مدد نہ کرے اور نہریں ملک میں جال کی طرح نہ بچھا دے یہ مشکلکشائی نہیں ہو سکتی۔ مگر افسوس ہے کہ آجکل بعض بے وقوف لوگ جو بظاہر اپنے آپ کو تجربہ کار سمجھتے ہیں نہری آبپاشی زمین کے حق میں کئی طرح سے مضر تصور کرتے ہیں۔ میں یہاں اسباب کو قلت وقت کی وجہ سے بدلائل باطل نہیں کر سکتا مگر یقین دلاتا ہوں کہ نہر کی آبپاشی میں کوئی نقص نہیں۔ اگر حریص کاشتکار اس مفت کے پانی کو ضرورت سے وافر اپنے کھیت میں ڈالکر کھیت کا ستیاناس نہ کر دیا کریں۔

کھاد کھیت کے لئے ایسی ہے جیسی جسم کے لئے جان ہے۔ ہندوستان کی زراعت میں اس کی طرف بہت کم توجہ کیجاتی ہے۔ میں یہ نہیں کہتا کہ ابھی سے یہاں بھی ممالک یورپ کی طرح شیشوں اور بوتلوں میں ڈالکر کھادیں بیچی جاویں اور اُن کی قدر بھی کیجاوے۔ زراعت کا موٹا سا گُر یہ ہے کہ زمین میں جبتک پودوں کی خوراک موجود نہوگی وہ کہاں سے دے گی اور جب پودوں کو خوراک نہ ملیگی یا ضرورت سے کم ملیگی تو وہ لامحالہ بصورت اول مرنے اور بصورت ثانی کمزور اور بیمار ہونے پر مجبور ہونگے۔ کھاد کیا ہے؟ یہی فصل کی غذا ہے۔ ایک چھوٹا سا تخم جو زمین میں ڈالا جاتا ہے اور پھر وہ اتنا بڑا پودا ہو جاتا ہے اس کی کیا وجہ ہے؟ وجہ یہ ہے کہ اس تخم میں نیچر کی امداد سے اپنے آس پاس کی زمین اور آب و ہوا سے حسب ضرورت اجزا کو لیکر اپنے جسم میں تبدیل کر لینے کی صلاحیت ہوتی ہے

اور اگر اسکو یہ اجزاے ضروری نہ مل سکیں تو کبھی بڑھ نہیں سکتا۔ اور
یہی اجزا ہم پہنچانے کی غرض سے ہم فصلوں کو کہاد دیتے ہیں۔ ہمارے
ملک کے زمیندار صرف اسی قدر جانتے ہیں کہ کہاد اگر کہیت میں دیجاوے
تو اچھی ہے لیکن وہ اصلی ماہیت۔ کیفیت اور قدر و قیمت سے آگاہ نہیں
اور اسی لئے پہلے کہیت میں کہاد دیتے ہی نہیں۔ یا اگر دیتے ہیں تو ضرورت
سے کم یا زیادہ دیدیتے ہیں اور وہ سوائے ایک گوبر اور کوڑے کرکٹ
کے کہاد کے اور کوئی کہاد نہیں ہوتی ہیں اس موقع پر علم کیمیا کی اصطلاحات
میں نہیں گھسنا چاہتا اور اسی لئے نہایت سلیس زبان میں مطالب ادا
کرتا ہوں کہ کہاد انواع واقسام کی ہوسکتی ہے۔ مثلاً ہڈی کی کہاد۔
گوبر۔ راکھ۔ کوڑا کرکٹ۔ چونہ۔ شورہ۔ نمک۔ خون۔ سڑی سبزیان۔
خشک پتے۔ پاخانہ۔ پیشاب وغیرہ وغیرہ لیکن یہ سب کہادیں اپنے
اپنے موقع پر استعمال ہوتی ہیں۔ مختلف فصلوں کی مختلف ہوتی ہے
اس لئے اُن کے واسطے کہاد بھی وہی درکار ہوتی ہے کہ جو اُن کے
مناسب اجزاسے مرکب ہو۔

علماے نباتات نے خوراک کے لحاظ سے کُل زراعتی پودوں
کو تین قسم پر تقسیم کیا ہے۔ اول وہ کہ جن کی ساخت میں ۵۰ فیصدی
اجزاے سلیکا شامل ہوتے ہیں۔ اُن کو نباتات سلیکا کہتے ہیں۔ اور یہ
مثل گیہوں۔ جو۔ مکی وغیرہ کے ہیں۔ دوم وہ کہ جن کی ساخت میں
چونہ ۵۰ جزو سے زیادہ ہوتا ہے اور اُن کو نباتات چونہ کہتے ہیں۔ یہ
مثل مٹر۔ پہلی والے درختوں اور آلو کے پتوں کے ہیں۔ اور تیسری
قسم کہ جسکو نباتات پٹاش کے نام سے نامزد کرتے ہیں اُس میں پوٹاش
۷۰ یا ۸۰ جزو سے زیادہ شامل ہوتا ہے۔ یہ مثل شلجم۔ چقندر اور آلو
وغیرہ کے ہوتے ہیں۔ اب دیکھنا چاہئے کہ جس قسم کے پودوں کو پوٹاش

کی زیادہ ضرورت ہے اگر اُن میں ایسی کھادیں کہ جو چونہ زیادہ مقدار میں بہم پہنچا سکے تو وہ گو یا کہیت کو خورش مطلوبہ پوری نہیں پہنچا سکتے۔ اور بالغرض اگر اس کھاد میں باوصف چونہ کے زیادہ اجزا ہونے کے پوٹاش بھی اسقدر ہے کہ پودوں کی حاجت رفع ہو سکے تو پودے پوٹاش تو استعمال کرینگے اور چونہ فضول اور نکما پڑا رہے گا۔ اس لئے اس بات کا علم حاصل کرنا ضروری ٹھہرا کہ کس فصل کو کس قسم کی کھاد کی ضرورت ہے۔

ہمارے دیس میں زمینداروں کے پاس فقط ایک گوبر اور پاخانہ کی کھاد ہے کہ اسکو جہاں چاہتے ہیں ڈال دیتے ہیں۔ مگر افسوس ہے اسکی بھی قدر نہیں ملک میں جلانے کے لئے گوبر کے اُپلوں کا رواج ہے۔ لکڑی جلانے کا غریب لوگوں کو مقدور کہاں۔ معلوم ہوتا ہے کہ ابتدا ہی سے اس ملک میں ایندھن کے لئے درخت بونے کا دستور نہیں۔ اور اب تو قلت زمین بھی اجازت نہیں دیتی۔ اب جو کچھ فصل ہو رہتے ہیں وہ اُسی بچے کچھے گوبر اور اسکی اِکھ کے طفیل ہیں کہ جو کوڑیوں پر پہنچائی جاتی ہے۔ بہت سی صورتوں میں ہڈیکی کھاد بڑی نافع ہے۔ لیکن کچھ تو عدم ترویج اور کچھ تعصب مذہبی کی وجہ سے اس کا استعمال ہی نہیں ہوتا۔ اور اُدھر یوروپ میں اس کی یہ قدر دانی ہے کہ ہر سال لاکھوں من ہڈیاں ہندوستان سے سینکڑوں کرایہ اور محصول خرچ کرکے منگواتے ہیں اور وہاں ایسی گراں ہونے کی صورت میں کھاد میں برتتے ہیں۔ چنانچہ آجکل ضلع گجرات میں ولایت جانے کے لئے بڑی مقدار ہڈیوں کی جمع ہو رہی ہے۔ کہ جسکو میں تعجب سے دیکھتا ہوں۔ انگلستان میں تو کھاد کی یہ قدر اور قلت ہے کہ اسٹرکوں کی مٹی جمع کرکے کھیتوں میں ڈالی جاتی ہے۔ ہمارے ملک میں افسوس ہے کہ اکسائز ڈیپارٹمنٹ نے نمک اور دیگر نہایت بیش قیمت کھاد کی چیزوں کی اشیاء پر بھاری محصول لگا رکھا ہے۔ ورنہ نمک سے ہمکو بہت مدد ملتی۔ لیکن تاہم

ابھی ترقی کی بڑی گنجایش ہے۔ اس بارہ میں یہ ضروری بات اور کرنی بھی ضروری ہے کہ ہمارے زمیندار علمی اصولوں سے ناواقف گوبر و نالی وغیرہ کھاد کے ڈھیروں کو دھوپ اور بارش میں کھلے رکھتے ہیں اور اُن کی قیمتی اجزا جدا ہو جانے کے بعد وہ خاصی نکمی ہوئی کھاد رہجاتی ہے مسقف مکان جو ہوادار ہو اس مطلب کے لئے ضروری ہے۔

فصلوں کے باب میں میری رائے میں یہ ایک قیمتی ہدایت بڑی سودمند ثابت ہوگی۔ کچھ عرصے سے ممالک یوروپ کی اصلاح شدہ اور ترقی یافتہ کاشتکاری میں روٹیشن آف کراپس یعنے فصلوں کے دور کا ایک طریق ایجاد ہوا ہے کہ ہمارے ملک کے لئے بھی نفع سے خالی نہیں۔ اس سے غرض یہ ہے کہ زمین جو ایک قسم کی متواتر فصلوں کی کاشت سے کمزور ہو جاتی ہے اُس کی طاقت قایم رہے اور یہ طریق اُسی اصول پر مبنی ہے کہ جس کا کھاد کے بیان میں ذکر ہو چکا ہے۔ یعنے جبکہ مختلف فصلوں کے لئے مختلف اجزا کی متفاوت مقدار غذا کے لئے مطلوب ہوتی ہے تو زمین پر ایک ہی فصل کی متواتر کاشت زمین سے وہی ایک قسم کی اجزا اپنی ضروریات کے لئے بار بار لینے کی وجہ سے اس کو اُس صورت میں کمزور بلکہ بنجر کر دیتی ہے اور اُس پر دوسرے فصلوں کے باری باری یکے بعد دیگرے بونے سے خورش کے اجزا بھی ہر قسم کے برابر برابر صرف ہوتے رہتے اور گھٹتے رہتے ہیں اس لئے وہ کمزور نہیں ہوتی بلکہ اُسکو افادہ رہنے کی صورت میں بدلی ہوئی فصل کاشت کرنے کی حالت میں طاقت ملتی ہے عام اور قدیم طریق فصلوں کے دور کا انگلستان میں یہ تھا کہ مثلاً ایک کھیت کے چار حصے کرکے ایک میں پہلے برس شلغم دوسرے برس جو تیسرے برس [illegible] گھاس اور چوتھے برس گیہوں اور دوسرے میں بھی اسی [illegible] ایک برس جو ہیں تو دوسرے سال اس میں [illegible] اور تیسرے سال اُس میں گندم ہو اور چوتھے برس میں [illegible]

شلغم ہوں۔ جس کا پورا حال ان نقشوں کے دیکھنے سے ذہن نشین ہو سکتا ہے۔

پہلے سال کے سلسلہ میں کھیت کے چاروں حصوں کی فصلیں				دوسرے سال کے سلسلہ میں کھیت کے چاروں حصوں کی فصلیں			
حصہ اول	حصہ دوم	حصہ سوم	حصہ چہارم	حصہ اول	حصہ دوم	حصہ سوم	حصہ چہارم
شلغم	جو	کلاور	گندم	جو	کلاور	گندم	شلغم
تیسرے سال کے سلسلہ میں کھیت کے چاروں حصوں کی فصلیں				چوتھے سال کے سلسلہ میں کھیت کے چاروں حصوں کی فصلیں			
حصہ اول	حصہ دوم	حصہ سوم	حصہ چہارم	حصہ اول	حصہ دوم	حصہ سوم	حصہ چہارم
کلاور	گندم	شلغم	جو	گندم	شلغم	جو	کلاور

اسکے علاوہ انگلستان میں مختلف اشخاص نے جدا جدا قاعدے اس تسلسل کے پسند کئے ہیں۔ ہندوستان میں اس سے یہ بڑا فائدہ ہوگا کہ جو لوگ مویشی کے چارہ کے لئے کچھ کاشت نہیں کرتے اور اُن کو بھوکوں مارنا پسند کرتے ہیں اُن کے لئے کوئی بہانہ نہ رہے گا۔ لطف یہ ہے کہ اس طریق کے عمل میں لانے سے تجربہ سے ثابت ہوا ہے کہ باوجودیکہ زمین پر اناج کاشت نہیں کیا جاتا لیکن کل جمع میں خسارہ نہیں ہوتا۔

اظہر من الشمس ہے کہ مویشی کے سوا زراعت کے کاروبار میں تکمیل مشکل ہے اور پھر ہندوستان جیسے ملک میں کہ جہاں کی زراعت کا تمام مویشیوں پر بھروسہ ہے محال ہے۔ مگر مویشی زیادہ کارآمد اسی صورت میں ہو سکتے ہیں کہ مضبوط۔ تندرست اور توانا ہوں۔ نہ کہ مریل کمزور اور چھوٹے چھوٹے جیسے کہ ہر جگہ ہندوستان میں پائے جاتے ہیں۔ مویشی مضبوط اور تندرست اسی صورت میں ہو سکتے ہیں کہ جب اُن کو چارہ عمدہ اور بافراط سے مل سکے۔ مگر ہمارے ملک میں اُن کو چارہ بہم پہنچانے کی کوئی سبیل نہیں۔ کیونکہ شاذ ایک سرے سے دوسرے تک چارہ کے واسطے خاص کر چند متعدد ایکڑ میں ہی کاشت کیجاتی

ہوگی۔ آج جبکہ ہندوستان میں جنگل اور چراگاہیں گھاس کے لئے موجود نہیں رہے تو جب تک چارہ کی کاشت ارادتاً نہیں کیجاوے گی کبھی مویشیوں کی حالت درست نہیں ہوگی۔ اور نہ اُن سے زراعت ہی کو فائدہ پہنچ سکیگا کہ جس کی اُن سے اُمید ہے۔ کھاد بھی اُنہیں مویشیوں سے عمدہ دستیاب ہوتی ہے کہ جو تازہ اور توانا ہوں۔ اور کام بھی وہی اچھا کر سکتے ہیں۔ افسوس ہے کہ بعض صوبوں میں تو چھ ماہ میں چھ روز بھی حیوانوں کو پیٹ بھر کر چارہ نہیں ملتا۔ ایک صاحب تخمینہ لگاتے ہیں کہ یہ بیچارے سال میں نو ماہ نو ضرور بھوکے رہتے ہیں۔ خدانخواستہ اگر کبھی خشکسالی بھی ہوجاوے۔ تو پھر تو ہزاروں کیا لاکھوں حیوانات کی جانیں تلف ہوجاتی ہیں۔ سو باہیں ہمہ اُن کی خبرداری خاطرخواہ نہیں ہوتی۔ میں چاہتا ہوں کہ زراعت کی کل کو چلتا رکھنے کے لئے اُن کو پیٹ بھر کھانے کو دینا چاہیئے۔ اور اس کے لئے جدا فصلیں چارہ کی بونی لازم ہیں۔ اس بارہ میں میں اس مضمون پر کچھ زیادہ نہیں کہہ سکتا ورنہ مویشی کی پرورش اور کھیتوں میں چارہ دبانے کی غالب کامیابی پر ضرور کچھ کہتا۔

آلات کشتکاری ہماری زراعت میں کچھ بہت استعمال نہیں ہوتے اور جو ہوتے ہیں وہ اچھے ہیں اور اگر قدرے قلیل نقص ہیں تو ان کو مستقبل کی اصلاح کے حوالہ کرتا ہوں۔ بالفعل ہل کی کسی قدر ترمیم چاہتا ہوں۔ ابھی گہری قلبہ رانی کے بارہ میں اس کا بھی ذکر ہوچکا ہے میں یہ نہیں ہدایت کرتا کہ انگلستان کے آلات استعمال کئے جائیں کیونکہ ایک تو قیمت میں گراں ہیں۔ دوسرے وزن میں بھی گراں ہیں تیسرے حالات ملک میں نہ مناسب ہے۔ اس لئے میری رائے ہے کہ ہمارے ملک میں کبھی تعلیم یافتہ لوگ علمی کشتکاری میں داخل ہوگئے تو سب ہتیار

ہو جائے گا۔ جیسے کہ یورپ والوں نے کر لیا ہے۔ الحال ہل میں ذرا گہرا کھودنے اور مٹی پلٹنے کی صلاحیت اگر پیدا کر دیجاوے تو بس خیر ہے۔ سراون اور پٹیلا (رولر) اگر یہاں تیار کئے جاویں اور استعمال میں لاویں تو فائدہ سے خالی نہیں جو زیادہ گرمجوش لوگ یہ تلقین کرتے ہیں کہ کلیں کاشتکاری میں رواج پا جاویں وہ غلطی پر ہیں۔ کل سے غرض کیا ہے؟ فقط یہ کہ بہت زیادہ کام تھوڑے وقت اور تھوڑے خرچ پر ہو جاوے لیکن اگر ہندوستان میں دستی محنت کلوں سے سستی ہو تو پھر انکا استعمال سراسر نادانی نہیں تو اور کیا ہے۔ وقت کی قیمت یہاں کچھ نہیں تو کلوں کا رواج ابھی دشوار ہے۔

اخیر میں میں صرف اس قدر اور عرض کرنا چاہتا ہوں کہ ملک کا ابھی نئی تعلیم یافتہ امت کی نظر کمبا اثر سے بیڑا پار ہوتا ہے۔ اگر تعلیم یافتہ لوگ زراعت کی طرف توجہ کریں تو کچھ شک نہیں کہ سب کام درست ہو جاویں شاید میں قبل از وقت یہ آرزو کرتا ہوں۔ ورنہ کچھ عرصہ کے بعد جب تعلیم ملک میں عام ہو جاویگی۔ تو یقین ہے کہ کئی خواندہ لوگ فلاحت کو اپنے شمول سے رونق بخشیں گے۔ آج اگر گورنمنٹ عالیہ مدد کرے تو البتہ اُس کی عین ضرورت ہے۔ پھر امید ہے کہ کسی عرصہ کے بعد جب لوگوں کی صلاح شدہ زراعت کی قدر ہو جاوے گی تو وہ خود اُس کی بہبودی میں کوشش کرینگے۔ میں آرزو کرتا ہوں کہ ہماری محنت سے خداوند کریم ہندوستان کی زمین کو اس قابل کردے کہ بجائے ۱۱ بشل فی ایکڑ کے انگلستان کی طرح یہ بھی ۴۰ بشل فی ایکڑ دے سکے۔ اور ہم اور سب آسودگی سے بسر کر سکینگے اور آپ لوگوں کو ایک بزرگ کا یہ مقولہ سناتا ہوں کہ ملک کا حقیقی خیر خواہ وہی ہے کہ جسکی کوشش سے ایک گھاس کی جگہہ دو پیدا ہوں کا ترغیب دیتا ہوں

کہ آپ بھی ہندوستانی زراعت کی ترقی میں کوشش کرکے ملک کے حقیقی خیرخواہ بننے کے معزز لقب کے مستحق ٹھہریں۔

تمام شد